# Ueber
# einige Fälle von
# acutem Gelenkrheumatismus.

INAUGURAL-DISSERTATION

welche

unter Zustimmung der hochlöblichen medicinischen Facultät zu Marburg

zur

**Erlangung der Doctorwürde**

in der

**Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe**

einreicht und

am 29. März 1873

öffentlich vertheidigen wird

**Wilhelm Blanke**
aus Dortmund.

MARBURG.
Druck von C. L. Pfeil.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0106

Seiner

# lieben Mutter

in kindlicher Verehrung

gewidmet

vom Verfasser.

Wohl keine Bezeichnung für eine Krankheitsform ist so alt, im Volksmunde so gebräuchlich und auch so vielfach missbraucht, als die Bezeichnung „Rheumatismus".

Wenn man nun auch eine Menge krankhafter Processe, welche früher als rheumatische bezeichnet wurden, wie z. B. krankhafte Processe in den Schleimhäuten etc. aus der Kategorie des Rheumatismus geschieden hat, so ist die Zahl und besonders die Verschiedenartigkeit dieser zur Kategorie des Rheumatismus gehörenden Krankheitsvorgänge dennoch zu gross, um eine Präcision in der Erklärung des Begriffes Rheumatismus aufkommen zu lassen. Man kann die Bezeichnung „Rheumatismus" überhaupt wohl mehr eine populäre als wissenschaftliche nennen, ähnlich wie „Katarrh".

Unter Katarrh versteht man eine krankhafte Affection der Schleimhäute und so spricht man jetzt von Katarrh des Mundes, der Nase, der Brochen, des Magens, der Urethra, der Blase etc., während man diese Erkrankungen früher auch unter dem Begriffe „rheumatische Affection" der Luftwege etc. zusammenfasste.

So sagt Hufeland: „Rheumatismus und Katarrh unterscheiden sich nur in ihrer Localisation", der erstere sei eine rheumatische Affection in Muskeln, Bändern, Aponeurosen, der andere dieselbe in der Schleimhaut der Luftwege etc.

So viel Mühe man sich nun auch gegeben hat, den Begriff „Rheumatismus" zu präcisiren, so ist es bis jetzt doch nicht gelungen, in das Wesen desselben so genau einzudringen, um dieses zu verwirklichen.

Aber auch ohne hinreichende Kenntniss des innersten Wesens desselben zu besitzen, bietet uns der Rheumatismus doch so viele charakteristische Eigenschaften oder pathognomonische Erscheinungen dar, dass wir ihn als eine bestimmte Krankheitsgruppe festhalten müssen.

Die bestimmenden Momente kann man finden:

1) im Sitze des Leidens in den fibrösen Gebilden, den Gelenkapparaten, den Aponeurosen, den Sehnenscheiden, dem Neurilem, dem Periost und dem intramuskulären Bindegewebe verbunden mit der Tendenz auch an inneren bindegewebigen Theilen, wie der Pleura, dem Pericardium, dem Endocardium zu erscheinen und hier zwar meistens in der Form einer echten Entzündung.
2) In der Schmerzhaftigkeit des Leidens, welche wohl auf einer Dehnung und Zerrung der Gewebselemente beruht, welche dieselben von Seiten der erweiterten Capillaren und eines entzündlichen Oedems erleiden. Dazu kommt, dass die Schmerzhaftigkeit meistens in keinem Verhältniss zur anatomischen Veränderung und den übrigen krankhaften Erscheinungen steht.
3) In dem raschen, urplötzlichen Auftreten des Leidens, in dem raschen Wechsel des Sitzes und der meist wechselnden Intensität, wobei Temperaturwechsel und Barometerschwankungen häufig eine Rolle spielen.
4) In der oft sehr schnellen, spurlosen Rückbildung.
5) In dem Fehlen anderweitiger traumatischer Einwirkungen und seiner Unabhängigkeit von anderen acuten und chronischen Krankheiten.

Man hat nun je nachdem die Erkrankung in den Gelenken oder in den Muskeln oder in der Haut sich localisirt, einen Muskel- und Gelenkrheumatismus (*Rheumatismus muscularis* und *articularis* unterschieden.

In Betreff des letzteren unterscheidet man wieder, je nach seiner Dauer und seinem Verlauf, einen *Rheumatismus articularis acutus* und *chronicus*, und beide sind meist mit

Exsudation in die afficirten Partieen verbunden, welches bei dem Rheumatismus muscularis nicht der Fall ist.

Früher hat man auch noch, je nachdem ein oder mehrere Gelenke befallen waren, gesprochen von Polyathritis und Monarthritis acuta und chronica.

Als Typus der rheumatischen Erkrankung tritt uns der Rheumatismus polyarticularis acutus entgegen und wollen wir uns hauptsächlich mit diesem beschäftigen.

## Pathologische Anatomie.

Gerade über acuten Gelenkrheumatismus hat uns die pathologische Anatomie bis jetzt wenig mitgetheilt.

Der acute Gelenkrheumatismus führt nur sehr selten zum Tode und war es desshalb bis jetzt noch nicht möglich, die pathologisch-anatomischen Gelenkveränderungen desselben genauer zu studiren.

Von den wenigen beobachteten Fällen ist es bekannt, dass das Gelenk bei erhöhter Temperatur häufig etwas geröthet, geschwellt, zuweilen fluctuirend und meist auf Druck empfindlich ist. Das Epithel auf der Synovialmembran ist geschwunden, die Membran geschwollen, durch hochgradige Hyperämie und Ecchymosirung stark dunkelroth, aufgelockert und gewulstet. Die Synovia ist getrübt und nicht so klebrig als normal, sondern etwas flüssiger. Ferner sind zuweilen nach Lebert Eiterzellen in den Gelenken, er sagt in seiner Pathologie und Therapie II. B. p. 861:

„In allen bisher von mir gemachten Leichenöffnungen eines frischen acuten Gelenkrheumatismus habe ich unleugbar Zeichen der Entzündung in den Gelenken gefunden: bedeutende Hyperämie und Schwellnng der Synovialmembran und des sie umkleidenden Zellgewebes, Vermehrung der Synovia, welcher nicht selten eine trübe, seröse Flüssigkeit beigemischt ist, in der ich zu meinem Erstaunen fast constant Eiterzellen gefunden habe und mehrmals fibrinöse und pseudomembranöse zum Theil einschliessende Gerinnsel. Ausserdem

habe ich nicht blos die das Gelenk umgebenden Weichtheile, sondern sogar auch die Epiphysen der Knochen bedeutend hyperämisch gefunden.“ Grössere Mengen von Eiter findet man nur in den intensivsten Fällen von acutem Gelenkrheumatismus. Nachdem obige Veränderungen eingetreten, kann die Entzündung ihren Schluss erreicht haben. Die eingetretene Flüssigkeit oder der Eiter werden resorbirt, die übrigen oben geschilderten Veränderungen bilden sich zurück und es tritt vollständige restitutio in integrum ein.

Dieses ist jedoch nicht immer der Fall. Die Eiterbildung kann ihren Fortgang nehmen, die Entzündung geht auf die Synovialkapseln über, diese gehen durch entzündliche Erweichung zu Grunde, die Knorpel zerfallen, die Entzündung pflanzt sich weiter auf die Gelenkbänder, das darüber liegende Zellgewebe fort, der Eiter senkt sich unter den Muskeln nach abwärts und bildet so einen Abscess, welcher geöffnet werden muss. Ein Fall, welcher diese Abscessbildung documentirt, wurde von mir in Metz beobachtet und theile ich Folgendes über denselben mit:

Füselier Ferdinand Krecklow vom 5. pommerschen Inf. Reg. No. 42, geb. zu Bruchhauen, Regierungsbezirk Stettin, 23 Jahre alt, kam den 8. Februar 1873 in das Garnisonlazareth zu Metz. Patient ein grosser, kräftiger Mann will stets gesund gewesen sein.

8. Febr. Seit vorgestern fühlt Patient sich matt, klagt über heftige Schmerzen im rechten Kniegelenk, welche nach dem Ober- und Unterschenkel ausstrahlen. Einen Frostanfall will er nicht gehabt haben. Temperatur Abends 37,2; Puls 80. Das Gelenk wird mit Watte eingewickelt und Ruhe anempfohlen.

9. Febr. Temperatur Morgens 37,4; Abends 37,2;
Puls „ 88 „ 96.

Die Schmerzen steigern sich; die Untersuchung des Herzens ergiebt nichts Abnormes.

10. Febr. Temperatur Morgens 37,4; Abends 40,2;
Puls „ 86; „ 96.

Schmerzen heftiger; Herz frei. Patient klagt über Durst und wird Limonade von Zucker und Citronensaft angeordnet. Lin. camph. zum Einreiben.

11. Febr. Temperatur Morgens 38,8; Abends 38,6;
12. „ „ „ 38,8; „ 39,6;
13. „ „ „ 38,8; „ 39,6;
Puls „ 100; „ 118.

Patient klagt über vermehrte Schmerzen im Kniegelenk, über Schlaflosigkeit und starke Schweisse. Die Herztöne sind etwas accentuirt aber noch rein.

Therapie: Rp. Liq. ammon. acet. 10,0
Aq. dest. 150,0
Mds. 2stdl. 1 Esslöffel voll.

Ferner Selterswasser mit Milch zur Stillung des Durstes.

14. Febr. Temperatur Morgens 40,0; Abends 40,0;
Puls „ 110; „ 120,

Patient erhält von jetzt an Morgens und Abends eine Morphiuminjection oberhalb der schmerzhaften Stelle.

15. Febr. Temperatur Morgens 38,8; Abends 39,0;
Puls „ 96; „ 110.

Der Urin ist dunkelroth, stark sedimentirend und von geringer Menge.

16. Febr. Temperatur Morgens 40,0; Abends 40,0;
Puls „ 108; „ 116.
17. „ Temperatur „ 38,0; „ 38,4;
Puls „ 104; „ 106.
18. „ Temperatur „ 38,4; „ 38,4;
Puls „ 108; „ 108.
19. „ Temperatur „ 38,0; „ 28,2;
Puls „ 96; „ 106.

Patient klagt immer mehr über Schmerzen im Kniegelenk. Das Gelenk ist sehr geschwollen, geröthet und fluctuirend. Die Röthe zieht sich etwas nach unten zum Unter-

schenkel hin und zwar an der äussern Seite. Die Herzdämpfung zeigt normale Grenzen. An der Herzspitze lässt sich ein systolisches Geräusch hören, es hat sich eine Insufficienz des Mitralis ausgebildet.

Therapie: Bepinselung des Gelenkes mit Tinct. jodi.

Innerlich: Rp. Inf. fol. digit. 4,0 : 150,0
Kal. nitr. 4,0
Sol. succ. 10,0
Mds. 3stdl. 1 Esslöffel voll.

20. Febr. Temperatur Morgens 38,6; Abends 39,0;
Puls „ 108; „ 120.

Der Harn ist noch spärlicher geworden, enthält sehr viel harnsaure Salze und ist von dunkelrother Färbung. Schmerzen noch immer sehr heftig, profuse Schweisse und eine immer mehr zunehmende Schwäche des Patienten. Bei Besichtigung des Knies sieht man an der äusseren Seite, etwa drei Finger breit unterhalb des Gelenks die Haut stark geröthet, bei Berührung sehr schmerzhaft. Bei leichtem Fingerdruck ist eine Fluctuation wahrnehmbar, so dass Eiter zu vermuthen ist. Es wird eine Incision gemacht und eine Quantität von etwa zwei Unzen Eiter entleert. Die Oeffnung wird mit Ungt. plumb. verbunden und dann eine Binde umgelegt.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21. Febr. | Temperatur | Morgens | 37,6; | Abends | 37,6; |
| | Puls | „ | 96; | „ | 100; |
| 22. „ | Temperatur | „ | 36,6; | „ | 37,2; |
| | Puls | „ | 96; | „ | 98. |
| 23. „ | Temperatur | „ | 36,7; | „ | 36,8; |
| | Puls | „ | 98; | „ | 104. |
| 24. „ | Temperatur | „ | 37,0; | „ | 37,0; |
| | Puls | „ | 108; | „ | 120. |
| 25. „ | Temperatur | „ | 36,8; | „ | 37,0. |
| 26. „ | Temperatur | „ | 36,8; | „ | 37,2; |
| | Puls | „ | 108; | „ | 110. |

Die Pulsschläge werden unregelmässig und wird desshalb die Digitalis ausgesetzt und statt dessen verordnet:

Rp. Sol. Kal. nitr. 6,0 : 150,0
Sol. succ. liquir. 10,0
Mds. 2 stdl. 1 Esslöffel voll.

Die Wunde sieht gut aus, es entleert sich noch immer Eiter. Das Geräusch an der Herzspitze ist sehr deutlich, der zweite Pulmonalton ist verstärkt.

Die Schmerzen sind noch immer gleich stark und haben sich auch solche im rechten Fussgelenk eingestellt. Patient bekommt vor wie nach eine Morphiuminjection.

Das Gelenk ist unbeweglich, das ganze Bein bei der leisesten Berührung schmerzhaft.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 27. Febr. | Temperatur | Morgens | 36,8; | Abends | 39,6; |
| | Puls | „ | 104; | „ | 120. |
| 28. „ | Temperatur | „ | 38,2; | „ | 40,4; |
| | Puls | „ | 108; | „ | 120. |

Es wird weiter Digitalis in der früheren Dosis verordnet.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. März. | Temperatur | Morgens | 36,6; | Abends | 38,8; |
| | Puls | „ | 102; | „ | 106. |
| 2. „ | Temperatur | „ | 37,4; | „ | 39,0; |
| | Puls | „ | 102; | „ | 116. |
| 3. „ | Temperatur | „ | 36,8; | „ | 39,2; |
| | Puls | „ | 104; | „ | 118. |
| 4. „ | Temperatur | „ | 37,8; | „ | 39,4; |
| | Plus | „ | 102; | „ | 120. |
| 5. „ | Temperatur | „ | 37,2; | „ | 39,4; |
| | Puls | „ | 100; | „ | 106. |
| 6. „ | Temperatur | „ | 37,0; | „ | 39,0; |
| | Puls | „ | 98; | „ | 102. |

7. März. Die Schmerzen lassen etwas nach, werden jedoch sofort wieder heftig, sobald Patient eine Bewegung vornehmen will. Das Gelenk ist abgeschwollen, die Haut nicht mehr geröthet. Die Wunde sieht gut aus, der Eiter ist gering und gutartig.

Um dem Gelenk eine absolute Ruhe zu sichern, wird von

der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte des Unterschenkels ein Gypsverband angelegt. Temp. Morg. 37,0; Abends 37,2.

8. März. Temperatur Morgens 36,8; Abends 37,2;
Puls „ 94; „ 98.
9. „ Temperatur „ 37,0; „ 37,1;
Puls „ 92; „ 96.
10. „ Temperatur „ 36,7; „ 37,0;
Puls „ 92; „ 96.

Patient fühlt sich heute etwas wohler, die Schmerzen lassen etwas nach, die Herztöne sind nicht mehr stark accentuirt. Das Geräusch besteht fort.

11. März. Temperatur Morgens 37,0; Abends 36,8;
Puls „ 90; „ 88.

Wohlbefinden ziemlich gut, Schweisse lassen nach, der Harn wird reichlicher gelassen.

12. März. Patient fühlt sich wohl und wünscht ein wenig in einen Sessel gehoben zu werden. Die Temperatur ist normal, der Puls regelmässig. Die Insufficienz besteht fort.

## Symptomatologie und Verlauf.

So verschieden der Charakter des Rheumatismus im Allgemeinen, so verschieden ist auch der Anfang eines acuten Gelenkrheumatismus.

Zuweilen gehen Vorboten, Müdigkeit, Abgeschlagenheit in den Gliedern dem Ausbruch der Krankheit vorher, zuweilen tritt dieselbe urplötzlich auf mit Schmerzen in diesem oder jenem Gelenk. Häufig fängt die Krankheit mit einem Schüttelfrost an, dem Nachschübe folgen können, häufig fehlt Frost ganz.

Sobald die Krankheit eingetreten, klagen die Patienten über Steifigkeit in den Gliedern, stechende Schmerzen in den afficirten Gelenken und über subjectives Hitzegefühl, welches letztere meist direct nach dem Frostanfall, jedoch zuweilen auch ohne diesen auftritt. Die Temperatur steigt, die Patienten liegen da mit gerötheten Wangen und scheuen sich, auch nur

die geringste Bewegung auszuführen; selbst die leiseste Berührung, Geräusche im Zimmer bringen eine Vermehrung der Schmerzen hervor, welche sich häufig in Wimmern und Klagen der Patienten äussern.

Geht man nun auf die Untersuchung der Gelenke ein, so findet man dieselben meist geröthet, geschwollen und bei der leisesten Berührung sehr empfindlich, zuweilen lässt sich nicht die geringste Veränderung an denselben nachweisen.

Fast immer sind mehrere Gelenke zugleich afficirt und prävaliren hier die der unteren Extremitäten, wenigstens sind diese im Anfange meist allein afficirt, später werden auch abwechselnd die Gelenke der oberen Extremitäten ergriffen. Es kommt zuweilen vor, dass die Krankheit in den zuletzt befallenen Gelenken ihren Höhepunkt erreicht, während die zuerst erkrankten wieder ganz intact oder doch weniger schmerzhaft sind wie im Anfang.

Die Temperatur steigt gewöhnlich bis auf 38,0 — 39,0 C., selten bis zu der Höhe von 40,5 C. und darüber. Dem entsprechend erhebt sich die Pulsfrequenz bis 110 — 130. Der Puls ist voll und weich.

Der Typus des Fiebers ist im Allgemeinen remittirend, selten intermittirend, mitunter continuirlich.

Die Haut ist häufig mit sehr profusen, sauer riechenden Schweissen bedeckt und zwar in allen Stadien, so dass man ihnen keine kritische Bedeutung beilegen darf. In Folge dessen finden wir auch zuweilen die Haut mit Miliaria rubra bedeckt, welches Niemeyer zu den Eczemen rechnet und davon ableitet, dass die Haut durch das übermässige Schwitzen an den Mündungen der Schweissdrüsen sehr stark gereizt werde.

Durch diese profuse Schweissabsonderung wird dem Körper sehr viel Wasser entzogen und finden wir die Patienten meist von heftigem Durste geplagt und die Urinsecretion vermindert und zwar bis zu 300 CC. Ferner ist der Urin

specifisch sehr schwer, meistens reich an Harnstoff, enthält Sedimente von harnsauren Salzen und ist dunkelroth gefärbt.

Die Dauer der Krankheit ist in leichteren Fällen 8 bis 14 Tage, in schwereren mehrere Wochen.

Ich kannte einen bairischen Soldaten in Metz, welcher in einem Zeitraum von sechs Wochen zwei Mal als an Rheumatismus articularis acutus erkrankt ins dortige Garnisonlazareth gebracht wurde und waren jedesmal zuerst die Fussgelenke und dann die Handgelenke afficirt. Patient bekam Watteeinwickelung um die entzündeten Gelenke und verliess das erste Mal am 12., das zweite Mal am 9. Tage das Lazareth.

Auch selbst die schwierigsten Fälle gehen meist in Genesung über, wenn auch vielleicht bei hinzugetretener Endocarditis Klappenfehler zurückbleiben.

Die Besserung tritt jedoch nicht plötzlich ein. Erst fällt der Puls, dann das Fieber, dann schwellen die Gelenke ab, die Schmerzen verlieren sich, der Patient bekommt wieder Appetit, kann sich bald wieder frei bewegen und erholt sich vollständig. Es kann nun freilich wieder ein Rückfall eintreten und den Patienten nochmals auf Wochen an's Bett fesseln.

Als genesen kann man den Patient erst dann betrachten, wenn der Harn in Betreff seiner Reaction und Farbe normal ist, wenn Temperatur und Pulzfrequenz längere Zeit in normalen Grenzen bleiben und die Schmerzhaftigkeit in den Gelenken vollständig verschwunden ist.

Als Beispiel eines sehr unregelmässig verlaufenden und recidivirenden Falles, mit anderweitigen intercurrenten Erscheinungen, theile ich folgende Beobachtung mit.

Füselier Franz Stenzel vom 8. ostpreuss. Inf.-Reg. Nr. 45, 23 Jahre alt, aus Brenkau bei Danzig, war stets gesund in seiner Jugend. Von seinen Angehörigen hat seines Wissens nie jemand an Rheumatismus gelitten. Seit dem 18. Mai 1872 wurde Patient an einer leichten katarrhalischen Entzündung der Augen im Revier behandelt. Den 8. August wurde

Patient in das Garnison-Lazareth zu Metz aufgenommen. Er klagt seit zwei Tagen über heftige Schmerzen im linken Oberschenkel. Objectiv ist Nichts zu finden.

Der Patient ist von mässig starker Constitution: seine Wohnung war gut. Es sind keine Herzerscheinungen vorhanden, Puls voll, 75 Schläge in der Minute, die Temperatur ist 37,6; Digestionsapparat intact.

Patient fühlt sich während der nächsten Tage ziemlich wohl, bis am 12. August plötzlich auch Fuss- und Schultergelenk ergriffen wurden. Die Schmerzen steigern sich, die Temperatur steigt auf 40,2; Patient klagt über heftige Schmerzen, die bald in dem einen bald in dem andern Gelenk prävaliren.

Ausserdem treten Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und Schweisse ein.

Am Herzen sind keine abnormen Erscheinungen wahrzunehmen.

Am 18. August gehen die Symptome des Rheumatismus auch auf die Gelenke der rechten Seite über. Dieselben werden ebenfalls schmerzhaft, das rechte Knie schwillt leicht an. Temperatur 39,0, Puls 98. Die Gelenke werden in Watte eingewickelt. Herz frei.

Therapie: Rp. Sol. natr. bicarbon. 10,0 : 200,0
Sol. succ. liquir. 10,0
Mds. 2 stdl 1 Esslöffel voll

Ferner Limonade zum Getränk. Patient findet seinen Zustand ziemlich erträglich, zumal wenn er ruhig daliegt und keine Bewegungen macht. Die Schmerzen nehmen Tag für Tag ab und befindet sich Patient am 6. September ziemlich wohl, nur noch schwach. Am 10. September Morgens klagt Patient über Durchfall, des Abends ist der Stuhl blutig. Es treten Leibschmerzen ein.

Therapie: Einen Löffel Ol. Ricini.

12. Septemb. Es geht Blut und Schleim ab.

13. „ Etwas Koth mit Blut und Schleim.

Dieser Zustand dauert bis zum 22. d. M., wo zum ersten Male wieder geformter Stuhl eintritt. Die Schmerzen im rechten Knie haben sich wieder eingestellt; dasselbe ist geschwollen. Die Herztöne sind accentuirt.

1. Dezemb. Klagen über Druck in der Herzgegend. Die physikalische Untersuchung ergiebt daselbst ausser sehr accentuirten Herztönen keinerlei Abnormitäten; namentlich keine Geräusche. Kein Husten vorhanden. Digestionsapparat gut.

Therapie: Inf. fol. digital. 2,0 : 150,0
Kal. nitr. 4,0
Soll. succ. 10,0
Mds. 2stdl. 1 Esslöffel voll.

3. Dezemb. Es stellten sich ohne Fiebererscheinungen abermals Schmerzen im rechten Kniegelenk ein, welches sehr geschwollen und auf Druck äusserst empfindlich ist. Einwickelung mit Watte.

29. Januar. Nachdem sich Patient in den letzen Wochen wohl befunden hatte und Schmerzen nur bei Bewegungen der Gliedmassen vorhanden waren, indem ferner Appetit und Puls gut waren, erkrankte Patient gestern Nachmittag mit heftigem Frost, Schmerzen im Halse und Appetitlosigkeit; es bestand kein Husten. Mandeln beiderseits erheblich geschwellt, die rechte mit einem sparsamen, grauweissen, festhaftenden Belag von Linsengrösse versehen. Halsdrüsen beiderseits, namentlich rechts, ebenfalls geschwellt und schmerzhaft.

Therapie: Hydropathische Umschläge.
Ferner Rp. Sol. alum. crud. 4,0 : 200,0
Ds. Zum Gurgeln.
Innerlich: Rp. Inf. rad. ipecac. 0,5 : 200,0
Sol. succ. 10,0
Mds. 2stdl. 1 Esslöffel voll
und schliesslich Eisstückchen in den Mund.

2. Febr. Während die Erscheinungen im Halse sich sehr gebessert haben, tritt der Schmerz in den Gelenken wieder hervor. Zuerst in beiden Kniegelenken, dann in den Schulter-

gelenken und abwechselnd, aber weniger intensiv, in den Fuss- und Ellbogengelenken. Die Temperatur steigt auf 39,0, die Pulsfrequenz auf 108.

3. Febr. Temperatur Morgens 38,6, Abends 39,2; Puls ist voll, Frequenz 104; der zweite Pulmonalton verstärkt; an der Herzspitze hört man die Töne nicht mehr ganz rein, wenn auch ein Geräusch noch nicht vorhanden ist.

Therapie: Inf. fol. digit. 2,0 : 150,0
Kal. nitr. 4,0
Sol. succ. 10,0
Mds. 2stdl. 1 Esslöffel voll.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. Febr. | Temperatur | Morgens | 39,0; | Abends | 38,8; |
| | Puls | „ | 96; | „ | 102. |
| 5. Febr. | Temperatur | „ | 38,6; | „ | 38,8; |
| | Puls | „ | 102; | „ | 108. |

Profuse Schweisse treten auf. Der Harn ist vermindert, dunkelroth und sedimentirend.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6. Febr. | Temperatur | Morgens | 38,2: | Abends | 38,6; |
| | Puls | „ | 96; | „ | 102. |
| 7. Febr. | Temperatur | „ | 38,0; | „ | 38,8 |
| | Puls | „ | 96; | „ | 98. |
| 8. Febr. | Temperatur | „ | 37,6; | „ | 38,2; |
| | Puls | „ | 94; | „ | 98. |
| 9. Febr. | Temperatur | „ | 37,6; | „ | 58,0; |
| | Puls | „ | 90; | „ | 94. |
| 10. Febr. | Temperatur | „ | 37,4; | „ | 38,2; |
| | Puls | „ | 88; | „ | 96. |
| 11. Febr. | Temperatur | „ | 37,4; | „ | 38,0. |
| | Puls | „ | 88; | „ | 94. |
| 12. Febr. | Temperatur | „ | 37,6; | „ | 37,8; |
| | Puls | „ | 84; | „ | 88; |
| 13. Febr. | Temperatur | „ | 37,6; | „ | 37,8 |
| | Puls | „ | 82; | „ | 90. |

Patient fühlt sich bedeutend besser. Appetit gut. Schmerzen lassen nach, der Harn wird reichlicher. Herztöne reiner und weniger accentuirt.

14. Febr. Temperatur und Puls wie gestern.

15. Febr. Patient kann die Extremitäten wieder bewegen.

16. Febr. Patient wünscht etwas aufzustehen, was ihm gestattet wird.

23. Febr. Bei Inspicirung der Gelenke lässt sich nichts Abnormes mehr erkennen. Auf Druck keine Schmerzen. Herz ist frei. Patient kann in dem Reconvalescentensaal nach einiger Zeit seinen Aufenthalt nehmen.

## Complicationen.

Unter den Complicationen, die sich zum Gelenkrheumatismus gesellen, sind wohl als die häufigsten „Endocarditis und Pericarditis“ hinzustellen. Erstere wird durch Geräusche constatirt, die mit den Herztönen zusammenfallen und blasend sind, während bei letzterer die Geräusche den Herztönen nachschleppen und sich als Reibegeräusche manifestiren. Diese Complicationen treten meist in der zweiten Woche, doch auch in der ersten und dritten Woche ein. Nach Ablauf der dritten Woche sollen dieselben nach Lebert nicht mehr eintreten.

Fast ebenso häufig kommt ferner Pleuritis bei Gelenkrheumatismus vor und zwar mehr links als rechts, und auch beiderseits.

Ferner gesellen sich Erkrankungen der Lunge und des Gehirns hinzu.

Lebert beobachtete als Complication bei acutem Gelenkrheumatismus vierzehn Mal Pleuritis, sieben Mal Intercostalneuralgia, dreizehn Mal Bronchitis, zwei Mal Pleuro-Pneumonie, ein Mal Glottisödem, sieben Mal Angina tonsillaris und pharyngea, vier Mal Blasenaffection, fünfzehn Mal Miliaria rubra; welche in $^2/_3$ der Fälle in der zweiten Woche auftrat, Icterus sah derselbe ein Mal, während Chlorose, Anaemie und

Cardialgie mehrfach bestanden. Meningitis exsudativa beobachtete derselbe ein Mal und zwar mit eitrigem Erguss.

Alle diese Complicationen sollen nach seiner Erfahrung fast immer in der ersten Woche vorkommen.

Schwere Symptome von Seiten des Nervensystems hat derselbe vier Mal beobachtet und trat dann jedesmal der Tod ein.

Wie wir aus Obigem ersehen, gibt es eine Menge Krankheiten die sich zu dem acuten Gelenkrheumatismus hinzugesellen und ist es daher Aufgabe des Arztes, bei jeder Visite den Patienten genau zu untersuchen und über dieses und jenes auszufragen. Ganz besonders ist Obacht auf das Herz zu geben und untersucht jeder gewissenhafte Arzt dasselbe bei einem fieberhaften Gelenkrheumatismus täglich; ebenso ist die Brust käufig zu untersuchen und auf das Sensorium Acht zu geben.

So ungefährlich der Rheumatismus articularis acutus an und für sich ist, um so gefährlicher kann derselbe in seinen Complicationen werden, und kann es indicirt sein, dass die Behandlung des Rheumatismus erst in zweiter Reihe, während die Behandlung der Complicationen in erster Reihe geschieht.

## Aethiologie.

Es ist viel gestritten worden, in welcher Gegend der Rheumatismus am häufigsten vorkomme.

So behauptet Ponsard, dass er häufiger bei den nördlichen und westlichen, als bei den südlichen und östlichen Völkern vorkomme.

Friedmann dagegen berichtet nach eigenen Beobachtungen, dass in den Tropengegenden der Rheumatismus bei Negern, Malaien, Creolen und Europäern sehr häufig vorkomme und im Ganzen in den heissen Ländern noch häufiger sei als in Europa.

Bezüglich des Vorkommens der Krankheit in Deutschland und der Schweiz finden wir nach Vogel in Giessen 5% der

gesammelten Morbilität; in Bremen finden wir bei einer Beobachtung von 12 Jahren 2%; in Stuttgart 1,2%; in Zürich 3 - 4%. De la Harpe macht endlich darauf aufmerksam, dass der acute Rheumatismus in einzelnen Gegenden des Canton Waadt, und zwar besonders in den bergigen häufiger als in anderen beobachtet wird.

Kein Alter, kein Geschlecht wird von Rheumatismus verschont, sowie kein Mensch vor demselben gesichert ist. Der Rheumatismus kann Menschen in jedem Alter, in jeder Gegend, in jedem Stande, von jeder Constitution befallen. Was das Alter nun betrifft, so tritt der Rheumatismus am häufigsten vom 15. — 40. Lebensjahre ein. Leute unter 15 und über 40 Jahre wurden seltener befallen. Männer und Frauen werden gleich häufig von demselben heimgesucht. Ich füge hier eine Tabelle von Lebert bei, auf die ein Blick genügt, um sich ein Bild zu machen über das Vorkommen des Rheumatismus in den verschiedenen Menschenaltern.

| Alter. | Männer. | | Frauen. | | Summa. | | In Proc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6—10 Jahre . . | 1 | + | 2 | . . = | 3 | = | 1,3 % |
| 11—15 „ . . | 4 | + | 4 | . . = | 8 | = | 3,6 „ |
| 16—20 „ . . | 25 | + | 32 | . . = | 57 | = | 24,9 „ |
| 21—25 „ . . | 34 | + | 38 | . . = | 72 | = | 30,3 „ |
| 26—30 „ . . | 13 | + | 18 | . . = | 31 | = | 13,9 „ |
| 31—35 „ . . | 11 | + | 4 | . . = | 15 | = | 6,6 „ |
| 36—40 „ . . | 15 | + | 5 | . . = | 20 | = | 8,8 „ |
| 41—45 „ . . | 6 | + | 2 | . . = | 8 | = | 3,6 „ |
| 46—50 „ . . | 5 | + | 4 | . . = | 9 | = | 3,9 „ |
| 51—55 „ . . | 4 | + | 2 | . . = | 6 | = | 2,7 „ |
| 66—70 „ . . | 1 | + | 0 | . . = | 1 | = | 0,4 „ |
| | 119 | + | 111 | . . = | 230 | = | 100,0 % |

Was den Stand des Menschen betrifft, so kommt der Rheumatismus mehr bei Soldaten, Arbeitern etc. vor als bei reichen Leuten, indess hängt dies wohl damit zusammen, dass erstere

beiden Stände durch ihre Beschaftigung schädlichen Einflüssen mehr ausgesetzt sind.

Im Februar dieses Jahres waren im Garnisonlazareth zu Metz von durchschnittlich 50 innerlich Kranken 10 mit acutem Gelenkrheumatismus behaftet, also 20%.

Zu diesem hohen Procentsatz haben freilich mehrere Momente beigetragen, nämlich das nasskalte Wetter, welches die Zeit hindurch herrschte, der angestrengte Dienst, die bei Einzelnen feuchten Wohnungen, das Alter und schliesslich die Constitution, indem die Befallenen meist kräftig gebaute, gut genährte Individuen waren.

Ueber die Entstehung des Rheumatismus sagt Eisenmann Folgendes: „Der Temperaturcontrast macht eine Art Choc, Erschütterung oder wie man es heissen will, auf die der Verkühlung ausgesetzten peripherischen excitatorischen Nerven der Haut, der Lungen oder des Magens; dieser Choc reflectirt sich sofort auf die Wurzeln dieser Nerven im Cerebro-Spinalstrang. Diese Reflexwirkung oscillirt durch das ganze Rückenmark, verursacht aber gewöhnlich in denjenigen Nervenwurzeln, welche mit den peripherisch getroffenen Nerven in nächster Beziehung stehen, eine Molecular-Veränderung und Functionsstörung, so dass dann die rheumatische Affection auch in demjenigen Theil ausbricht, welcher von der Verkuhlung getroffen worden war. Wenn aber der Verkühlungs-Reflex bei seiner Oscillation durch das Rückenmark auf eine Partie trifft, welche vorherrschend zur Erkrankung prädisponirt ist, dann wird die rheumatische Molekular-Veränderung in dieser Provinz des Rückenmarks Platz greifen, und das rheumatische Leiden wird dann in jenem Gewebe oder Organe zur Erscheinung kommen, welches von dieser Provinz seine Nerven erhält.“

Andere behaupten, Rheumatismus sei die Folge von gestörter Hautfunction, gestörte Hautelectricität oder Anhäufung von Milchsäure im Blute. Es sind dieses alles eben nur Hypothesen, die jedes weiteren Beweises entbehren.

Das einzige atiologische Moment, welches wir haben, ist die Erkältung, wodurch eine Störung in der Temperaturausgleichung der Haut zu Stande kommt. Worin physiologisch die Störung der Hautthätigkeit besteht, wissen wir nicht.

## Diagnose.

Werden wir zu einem Patienten gerufen, der im Bette liegt mit fieberhaft gerötheten Wangen, welcher über plötzlich eingetretene heftige Schmerzen in diesem oder jenem oder in allen Gelenken klagt, der bei jeder Berührung, bei jedem Geräusch seine Gesichtszüge schmerzhaft verzerrt; sind die Schmerzen nur in den Gelenken, während die Gliedmassen in ihrer Continuität frei von Schmerzen sind; klagt der Patient über Hitzegefühl, welches mit Frost angefangen oder auch direkt gekommen ist, und sind dann die Gelenke geschwollen oder auch etwas geröthet, unbeweglich und bei der leisesten Berührung äusserst schmerzhaft, so können wir uns mit Sicherheit sagen: hier haben wir einen fieberhaften Gelenkrheumatismus vor uns. Später kommen noch hinzu die profusen Schweisse, der sehr stark saure, dunkelrothe, viel harnsaure Salze enthaltende Urin, das wechselnde Befallen bald des einen bald des anderen Gelenkes und schliesslich die zuweilen eintretenden Veränderungen am Herzen.

Aehnliche Gelenkschmerzen finden wir bei Syphilis und Chlorose, wo wir jedoch das Fieber stets vermissen werden. Bei Pyämie und Puerperalfieber, bei welchen wir auch ähnliche Gelenkschmerzen haben, hat das Fieber mehr einen typhösen Verlauf und sind diese Krankheiten auch von periodischen Schüttelfrösten begleitet, während dieselben sich bei Rheumatismus nur im Anfang finden.

## Therapie.

Wenn wir von der gewiss berechtigten Annahme ausgehen, dass vorübergehende Erkältungen, namentlich auf Grund von Durchnässungen bei erhitztem Körper, Zugluft

und drgl. in vielen Fällen Gelegenheitsursachen des Gelenkrheumatismus sind, so ergeben sich wohl eine Reihe von prophylaktischen Vorschriften, deren strikte Ausführung indessen gerade bei derjenigen Menschenklasse, welche am häufigsten von dieser Krankheit befallen wird, nämlich der arbeitenden, sehr in Frage gestellt wird. Ich möchte nur darauf aufmerksam machen, dass, sobald man durch Arbeiten, Marschiren etc. sich erhitzt hat, strenge darauf zu sehen ist, die Muskeln in Thätigkeit zu halten und erst dann sich auszuruhen und die Kleider abzulegen, wenn man in einem warmen Zimmer angelangt ist. Soldaten, die durch den Marsch erhitzt, kaltes Wasser trinken, erkälten sich selten, wenn sie den Marsch sofort wieder aufnehmen, während es sehr gefährlich ist, nach einem erhitzenden Marsch in der Ruhe kaltes Wasser zu sich zu nehmen.

In Betreff des Tragens von Flanellhemden verweise ich auf Pettenkofer in der Zeitschrift für Biologie. Das Tragen von Flanellhemden erfordert jedenfalls grosse Vorsicht, namentlich ist ein fleissiges Wechseln derselben dringend zu empfehlen.

Die Indicatio causalis lässt uns wie in den meisten Fällen so auch hier gewöhnlich im Stich. Ich glaube indessen, dass manchmal, namentlich wenn nachweisbar eine Erkältung zu Grunde gelegen hat und ganz im Anfang der Krankheit eine gut geleitete Diaphorese sehr zweckmässig ist.

Eben so wenig ist man bisher im Stande gewesen, die Indicatio morbi klar zu formuliren, was schon aus der grossen Anzahl von Mitteln hervorgeht, welche man im Laufe der Zeit empfohlen hat. Man kann unterscheiden zwischen äusseren und inneren Mitteln.

Unter ersteren sind es die Wärme, die Kälte, Vesicantien, Jod- und Quecksilbersalbe u. s. w., welche von verschiedenen Autoren in Anwendung gezogen sind.

Durch Einwirkung von grossen Blasenpflastern will Lebert bei 14 Fällen vier Mal eine entschiedene Wirkung ge-

sehen haben. Er legte dieselben etwas über den entzündeten Gelenken auf.

Verschiedene Salben von Jod, Quecksilber etc. haben keine sonderliche Wirkung. Bepinselung mit Jodtinctur hatte im Metzer Garnisonlazareth nur insofern Einfluss, als bei Abnahme der Krankheit die Schwellung der Gelenke etwas nachliess.

Von Werg- oder Watteeinwickelung habe ich einige Mal Linderung beobachtet.

Was die Behandlung mit Kälte anbetrifft, so habe ich in Bonn ziemlich befriedigende Resultate erreichen sehen. Es wurden Eisblasen auf die schmerzhaften Theile gelegt.

Unter den inneren Mitteln sind zu erwähnen die Praparate von Colchicum autumnale, Tartarus stibiatus, Digitalis mit Nitrum; Ammonium praeparate sind von den Engländern besonders empfohlen. Ferner kommt die Behandlung mit Chinin, Veratrin, Aconit in Frage.

Speciell verdient noch der Aderlass Erwähnung, welcher gewissermassen in der Mitte steht zwischen äusseren und inneren Mitteln. Früher wandten viele Autoren fast allgemein einen kräftigen Aderlass bei Beginn der Krankheit an und die Patienten, zumal wenn dieselben noch dazu anämisch waren, wurden so geschwächt, dass dieselben an den Folgen der starken Blutentziehung länger laborirten, als an der Krankheit selbst. Ich habe nichts dagegen bei einem starken vollsaftigen Individuum einen Aderlass anzuwenden, wenn bei heftigem Fieber und Herzklopfen starke Dyspnoe eintritt. Ebenso wie vom Aderlass ist man auch von den localen Blutentziehungen in der Neuzeit ziemlich zurückgekommen.

Aus Allem dem geht hervor, dass wir fast ausschliesslich auf die Indicatio symptomatica angewiesen sind, wenn wir auch vielleicht mit Billroth annehmen dürfen, dass wir damit zum Theil der Indicatio morbi genügen. Letzteres bezieht sich auf die Bekämpfung des Fiebers, mit deren Ge-

lingen nach jenem Autor auch dem Zustandekommen entzündlicher Processe entgegengetreten wird.

Unter den Antipyreticis genügt das Chinin allen Anforderungen (pro die 1,0—2,0). Demnächst müssen die Schmerzen des Kranken berücksichtigt werden. In dieser Hinsicht leisten schon die in der Indicatio morbi genannten Einhüllungen mit Watte recht gute Dienste. Vor Allem aber bewährt sich hier das Morphium, gewöhnlich in der Form von subcutanen Injectionen.

Rp. Morph. mur. 0,5
Aq. dest.
Glycerin. āā 25,0.
Mds. Zu Injectionen.

In den von mir beobachteten Fällen wurde auf der Höhe der Krankheit Morgens und Abends Morphium in Pulvern oder Injectionen gereicht und vertrugen Patienten dasselbe sehr gut, Schmerzen und Schlaflosigkeit wurden zum grossen Theil dadurch gehoben.

Sind Complicationen vorhanden, so erfordern diese ihre specielle Behandlung. Ich will nur auf die am häufigsten vorkommende, auf die Behandlung der Endocarditis etwas näher eingehen.

Treten im Verlauf von acutem Gelenkrheumatismus Erscheinungen am Herzen auf, so haben wir ganz genau darauf zu achten, ob der kleine Kreislauf nicht mit Blut überladen wird, ob kein Lungenödem eintritt, um dann sofort eine Venaesection zu machen. Ferner haben wir darauf zu sehen, ob die Pulsfrequenz zu hoch gesteigert wird, ob die Contractionen des Herzens nicht kräftig genug sind, ob vielleicht cyanotische Färbung der Schleimhäute eintritt, um dann Digitalis mit Nitrum zu geben.

Treten Geräusche am Herzen auf, die auf Klappenveränderungen schliessen lassen, so wird man je nach der individuellen Constitution ein verschiedenes Verfahren einschlagen. Es wird dann in Frage kommen, ob ein Aderlass zu machen

ist, ob man Wärmeentziehung durch Eis in Anwendung bringt, ob man innerlich Quecksilberpraparate, Tartarus stibiatus, Chinin oder Veratrin gibt.

Gehen wir aber weiter und fragen uns was muss geschehen, wenn nach Ablauf des acuten Processes die Untersuchung das Zurückbleiben einer anatomischen Veränderung des Klappenapparates ergibt? Hierin herrscht heut zu Tage allgemein die Auffassung, dass dann therapeutische Eingriffe ohne Erfolg sind. Es hat jedoch Herr Geheimerath Dr. Beneke in seiner Schrift: „Zur Therapie des Gelenkrheumatismus 1872" durch Beispiele gezeigt, dass dem nicht so ist und dass die Rückbildung eines frischen Klappenfehlers bei entsprechender Behandlung noch im Bereiche der Möglichkeit liegt. Derselbe sagt: „Die grosse Mehrzahl der von mir behandelten Fälle waren solche, in den das Herzleiden schon längere Zeit bestand, und dass in diesen von einer Rückbildung der Klappenverdickungen, Schrumpfungen u. s. w. keine Rede sein kann, bedarf keiner Bemerkung. Aber ich hatte das Glück, auch einzelne Kranke ganz kurze Zeit nach überstandenem Gelenkrheumatismus, und also mit noch ganz frischen endocarditischen Neubildungen in die Behandlung zu bekommen. Und in der That, in diesen Fällen war die Abnahme der Herzgeräusche oder der *vollständige Schwund* derselben so offenbar, dass ich für meine Person nicht zweifle, dass eine theilweise oder vollständige Resorption der dieselben bedingenden Neubildungen stattgefunden hat." — In Betreff der Therapie, die derselbe in Anwendung bringt, verweise ich auf die oben angeführte Schrift. Als Beispiel eines normal verlaufenden Rheumatismus articularis acutus möge folgender Fall dienen:

## Krankengeschichte.

Musketier Franz Ustrabowsky vom 8. ostpreuss. Inf.-Reg. Nr. 45, 22 Jahre alt, aus Danzig, war seiner Aussage nach nie erheblich krank.

Am 15. Februar 1873 und die folgenden Tage spürte Patient leichte Schmerzen in beiden Fussgelenken, die sich bis zum 19/2. so steigerten, dass Patient in's Garnisonlazareth zu Metz aufgenommen werden musste.

*Status praesens.* Patient ist von ziemlich kräftiger Statur, Panniculus adiposus gut entwickelt. Die Wangen sind fieberhaft geröthet, die Zunge trocken, Schleimhäute etwas hyperämisch. Patient klagt über Durst und Hitzegefühl, sowie über starke Schmerzen in beiden Fussgelenken. Frost will derselbe nicht gehabt haben.

Während an den Hauptorganen nichts Abnormes nachzuweisen ist, sind die beiden Fussgelenke stark geröthet, geschwellt, und bei der leisesten Berührung, oder bei activer oder passiver Bewegung äusserst schmerzhaft. Der Appetit ist nicht gerade gut, aber auch nicht schlecht, der Stuhlgang ist regelmässig. Die Temperatur ist Abends 39,2, der Puls 108.

*Diagnose*: Rheumatismus articularis acutus.

*Therapie:* Einwickelung der Fussgelenke mit Werg. Limonade zum Getränk.

20. Febr. Temperatur Morgens 36,2; Abends 39,4;
Puls „ 104; „ 112.

Herz gesund. Harn ist dunkelroth und sedimentirt.

21. Febr. Temperatur Morgens 39,2; Abends 40,0;
Puls „ 104; „ 120.

Es werden nacheinander die Knie-, Hüft-, Schulter- und Ellbogengelenke befallen. Bei Untersuchung des Herzens stellt sich eine Accentuirung der Töne heraus. Kein Schlaf. Morphiuminjection.

22. Febr. Temperatur Morgens 39,0; Abends 40,4;
Puls „ 98; „ 124.

Die Herztöne sind stark accentuirt, es lässt sich ein leichtes, systolisches Blasen wahrnehmen. Harn dunkelroth.

Therapie: Rp. Inf. fol. digit. 2,0 : 150,0
Kal. nitr. 4,0
Sol. succ. 10,0
Mds. 2stdl. 1 Esslöffel voll.
Tinctur. jodi zum Bepinseln.

23. Febr. Temperatur Morgens 40,2; Abends 39,8;
Puls „ 116; „ 108.

Die Schmerzen sind bald in dem einen bald in dem anderen Gelenk stärker. Die Fussgelenke sind geröthet, etwas geschwellt, aber nicht fluctuirend. Es werden hydropathische Umschläge um Fuss-, Knie- und Ellbogengelenk gemacht.

Die Erscheinungen am Herzen sind die vorigen. Die Medicin wird erneuert. Kein Schlaf. Morphiuminjection.

21. Febr. Temperatur Morgens 40,0; Abends 40,0;
Puls „ 112; „ 120;
Morphiuminjection.
25. „ Temperatur Morgens 39,2; „ 39,4;
Puls „ 98; „ 96.
Morpihiuminjection.
26. „ Temperatur Morgens 37,0; „ 38,2;
Puls „ 84; „ 86.

Die heftigen Schmerzen lassen nach, Geschwulst und Rothe ebenfalls. Die Gelenke werden mit Lin. ammon. camph. eingerieben. Die Herztöne sind nicht mehr accentuirt.

27. Febr. Temperatur Morgens 37,4; Abends 38,2;
Plus „ 70; „ 72.

Es tritt starke Schweisssecretion ein. Die Schmerzen lassen ganz nach. Patient fühlt sich wohl und hat guten Appetit.

28. Febr. Temperatur Morgens 38,0; Abends 38,4;
Puls „ 86; „ 90.
1. März Temperatur „ 38,0; „ 38,0;
Puls „ 84 „ 90.

Milch und Selterswasser zum Getränk.

2. März Temperatur Morgens 37,2; Abends 37,8;
Puls „ 80; „ 86.
3. „ Temperatur „ 38,0; „ 38,6;
Puls „ 90; „ 92.

Patient klagt wieder über Schmerzen und zwar hauptsächlich in beiden Schultergelenken. Die Herztöne sind nicht

mehr so accentuirt, aber das systolische Geräusch besteht fort. Ausserdem klagt Patient seit gestern über Stechen in der Herzgegend. Der Harn ist ziemlich reichlich, dunkelroth und enthält weniger Sedimente.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4. März | Temperatur | Morgens | 37,4; | Abends | 37,8; |
| | Puls | „ | 86; | „ | 92. |
| 5. „ | Temperatur | „ | 37,2; | „ | 37,4; |
| | Puls | „ | 76; | „ | 78. |
| 6. „ | Temperatur | „ | 37,4; | „ | 37,6; |
| | Puls | „ | 72; | „ | 70. |

Patient fühlt keine Schmerzen mehr, kann die Glieder wieder bewegen und verlässt das Bett.

9. März. Patient hat sich in den letzten Tagen sehr wohl befunden. Er geht im Zimmer spazieren, hat guten Appetit. Fieber und Hitzegefühl verschwunden. Am Herzen sind die Grenzen normal. Der zweite Pulmonalton noch etwas verstärkt und das systolische Geräusch noch immer vorhanden.

# Thesen.

I.

Eine sichere Diagnose von Ecchinococcus-Cysten lässt sich nur dann stellen, wenn in der punctirten Flüssigkeit Haken gefunden werden.

II.

Endocarditis nach acutem Gelenkrheumatismus, direct in Angriff genommen, ist heilbar.

III.

Es ist anzurathen, womöglich den Dammriss sofort nach der Niederkunft zu nähen.

Verfasser, Sohn des verstorbenen Oeconomen Engelbert Blanke und Maria, geb. Püster, kath. Confession wurde am 13. Decbr. 1846 zu Hagen geboren. Da seine Eltern bald nach seiner Geburt nach Dortmund zogen, erhielt er seine Elementar- und Gymnasialbildung bis zum 13. Jahre in Dortmund, kam später auf das Gymnasium zu Arnsberg, wo derselbe im Herbst 1866 das Abiturienten-Examen bestand.

Er frequentirte darauf die Universitäten Bonn, Würzburg, Marburg, auf welch' letzterer er das tentamen physicum, das Staatsexamen und das Rigorosum bestand. Während des Krieges diente er abwechselnd beim 4. und 9. Armeecorps als stellvertretender Assistenzarzt beinahe 9 Monate lang.

Nach beendetem Staatsexamen diente er die übrige Zeit zur Absolvirung seines Jahres als einj. freiw. Arzt in Coblenz und ging darauf zur sechswöchentlichen Dienstleistung nach Metz, von wo aus er nach Marburg zurückkehrte, um dort zu promoviren.

Seine Lehrer waren die Herren Professoren: Albers, Beneke, Busch, Claus, Delavalette, Dohrn, Doutrelepont, Hanstein, von Heusinger, Horstmann, Landoldt, Mannkopff, Nasse, Pflüger, Plücker, Preyer, Roser, Rühle, Schmidt (Würzburg), Schmidt (Marburg), Schaaffhausen, M. Schulze, M. J. Weber.

Allen seinen Lehrern fühlt er sich zu tiefstem Danke verpflichtet, und freut sich dies hiermit aussprechen zu können.